



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Proyecto de Innovación

Convocatoria 2018/2019

Proyecto núm. 139

Título del Proyecto

“La gamificación del aprendizaje del Derecho en los Grados no jurídicos”

Nombre del responsable del Proyecto

M^a José Serrano García

Centro

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Departamento

Departamento de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social

1. Objetivos propuestos en la presentación del proyecto

El proyecto ha tenido como objetivo dar respuesta a dos problemas que los profesores que imparten asignaturas de Derecho en Grados que no son jurídicos se encuentran habitualmente en el desarrollo de su labor docente:

- Por un lado, los alumnos de estos grados suelen considerar el Derecho poco atractivo, cuando no directamente aburrido, porque se aleja de las materias que constituyen el núcleo de su vocación.
- Por otro lado, las técnicas que tradicionalmente se han utilizado para el aprendizaje del Derecho, en las que ocupa un lugar destacado la labor de memorización, son inadecuadas en cualquier titulación y, de manera particular, en las titulaciones vinculadas a las Ciencias Económicas y Empresariales. En estas últimas, las asignaturas que poseen un mayor peso, como Matemáticas o Contabilidad, utilizan esquemas muy diferentes.

A la hora de abordar ambos problemas, se ha tenido en cuenta que la forma en la que se atiende al señalado en segundo lugar incidirá directamente en el agravamiento o en la solución del primero, en tanto en cuanto una inadecuada técnica docente hace que los alumnos pierdan interés por una asignatura, máxime si ésta no entra dentro del conjunto de aquellas que *a priori* consideran que son más atractivas. Sin embargo, la utilización de técnicas acertadas sirve para que los alumnos dejen a un lado la visión negativa que tienen de una materia.

Además, la solución de ambos problemas contribuye a resolver otras dificultades que pueden aparecer en la realización de la labor docente de los profesores. Estas otras dificultades, a las que también se ha pretendido hacer frente con el proyecto, son las siguientes:

- En primer lugar, el inadecuado desarrollo de las clases, entendiendo como tal la falta de asistencia y/o de atención de los alumnos, con todo lo que ello conlleva, como murmullos, interrupciones o repetición de explicaciones.
- En segundo lugar, la inadecuación de las actividades de aprendizaje que los alumnos realizan fuera del aula, que corren el peligro de centrarse en la simple

memorización; y la consiguiente ausencia de razonamientos jurídicos, de análisis y de síntesis.

- En tercer lugar, la insuficiencia de las habilidades y de los conocimientos adquiridos por los alumnos.
- Y, por último, la tasa de abandono de los estudiantes del primer curso, que es bastante elevada.

Todos estos elementos se encuentran detrás de que el proyecto de innovación docente haya convertido parte del proceso de aprendizaje de una asignatura jurídica en un juego de naturaleza colectiva, al objeto de impedir el aislamiento de los alumnos, aumentar las interacciones que éstos mantienen con sus compañeros y con el profesor, su motivación y sus habilidades de relación, de cooperación, de trabajo en equipo y de toma de decisiones.

Por otro lado, debe tenerse en cuenta que el trabajo en grupo y cooperativo, junto a la rutina creada a través del involucramiento que conlleva la gamificación, también se han destinado a que los alumnos entrenen su capacidad de reflexión y de profundizar en el análisis de los materiales de estudio. Y, de igual modo, a mejorar la información que reciben en el aula –tanto la que procede del profesor, como de sus compañeros–, así como a permitir que el profesor detecte más fácilmente los extremos de la asignatura o, en particular, de su contenido sobre los que los estudiantes tienen más problemas de comprensión y, en general, dificultades de aprendizaje. Con todo ello, se ha querido incrementar el rendimiento de los alumnos y facilitarles la preparación de los exámenes.

Desde otra perspectiva, la puesta en práctica del proyecto de innovación se ha destinado a comprobar si constituye una adecuada técnica de aprendizaje la gamificación de una asignatura desarrollada a través de un método sencillo que no se encuentra acompañado de ningún coste de naturaleza económica adicional a los ordinarios.

2. Objetivos alcanzados

Para comprobar si los objetivos a cuya satisfacción se ha destinado el proyecto de innovación han sido satisfechos, además de la labor de observación del profesor y de sus contactos directos con los alumnos, se ofreció a los estudiantes la posibilidad de cumplimentar tres encuestas de manera anónima: una la primera semana del mes de abril, otra la cuarta semana de ese mismo mes y la tercera la segunda semana del mes de mayo, coincidiendo con la última semana de clase. Todas estas encuestas tenían las mismas preguntas y fueron cumplimentadas por el 67 % de los alumnos. No existen diferencias significativas en las respuestas dadas a cada una de ellas.

Del análisis de toda la información recibida se desprende que el desarrollo del proyecto de innovación ha permitido alcanzar, en una elevada medida, los objetivos a los que se destinó. La gamificación ha servido para despertar el interés de los estudiantes por una asignatura de naturaleza jurídica en una titulación universitaria no jurídica y ha dejado ver que la conversión del aprendizaje en un juego constituye una técnica adecuada para desarrollar ese tipo de labor docente. Además, la forma en la que se ha organizado no ha implicado un coste económico adicional.

La circunstancia de que la gamificación haya estado vinculada a un campeonato en el que los alumnos han tenido que integrarse en un grupo, dentro del que el puesto de capitán ha rotado entre ellos, ha servido para aumentar su motivación y, derivadamente, ha favorecido el desarrollo de las clases, ha evitado el aislamiento de los estudiantes y facilitado la mejora de sus habilidades para relacionarse con otras personas, su capacidad de trabajo en grupo, de cooperación y de toma de decisiones. Al objeto de avalar estas afirmaciones, cabe destacar que, al dar respuesta a la pregunta 2 de las encuestas, dentro de una escala que va de 1 a 5, y en la que 5 es la puntuación más alta, alrededor el 80 % de los estudiantes han atribuido una valoración de 4 o 5 a la capacidad que posee para contribuir a su formación: la resolución de los casos prácticos en grupo y en el aula, las preguntas y las respuestas de cada uno de ellos y de sus compañeros y, en general, los debates que la gamificación ha generado. Además, al dar respuesta a la pregunta 3, que exige determinar el extremo que más ha dificultado la realización de las prácticas, prácticamente ningún alumno ha señalado que ese elemento sea el trabajo en equipo. La inmensa mayoría lo han identificado, con la dificultad para entender el significado de las cuestiones planteadas. Lo que ha puesto de manifiesto que, en el futuro, el profesor deberá corregir esa situación, utilizando en la redacción de los supuestos prácticos un lenguaje menos técnico.

Por otro lado, la gamificación ha evitado que las actividades de aprendizaje que los alumnos realizan fuera del aula se centren exclusivamente en un trabajo de memorización, y en la consiguiente ausencia de razonamientos jurídicos, de análisis y de síntesis. Para apoyar esta afirmación, cabe traer a este lugar lo señalado en el párrafo anterior. Pero también debe tenerse en cuenta que, al dar respuesta a la pregunta 1, dentro de una escala que va de 1 a 5, y en la que 5 es la puntuación más alta, alrededor del 75 % de los alumnos han atribuido una puntuación de 4 o 5 a la coordinación entre la teoría y la práctica de la asignatura. Y, en la pregunta 4, han dado idéntica puntuación a la utilidad de las prácticas para comprender mejor la teoría, facilitar el autoaprendizaje y contribuir a asociar la materia con la vida real.

Todo ello ha tenido un efecto directo sobre la preparación de las pruebas de teoría por los alumnos. En la convocatoria ordinaria, única de la que se dispone de datos en este momento, dado que todavía no se ha realizado el examen de la convocatoria extraordinaria, solo 4 alumnos han suspendido el examen final de teoría y 3 no se han presentado. A favor de este resultado, ha actuado, entre otros elementos, el contacto continuo y directo del profesor con los alumnos, que ha servido para que el primero detecte los extremos de la asignatura o de su contenido sobre los que los alumnos han tenido problemas de comprensión y, en general, dificultades de aprendizaje. Además, debe tenerse en cuenta que, al responder a la pregunta 5 de la encuesta, la inmensa mayoría de los estudiantes han afirmado que la impartición (o la forma de impartir) la asignatura ha estado bastante ajustada al nivel de la clase.

El desarrollo del proyecto ha dejado ver que los alumnos son muy competitivos y este alto nivel de competitividad ha provocado que su participación en el desarrollo de las clases haya sido muy grande. Lo que ha dificultado la gamificación, en el contexto en el que la misma se ha llevado a cabo. Las características de este contexto son: por un lado, un elevado número de alumnos -70 alumnos, en vez de los 50 a los que la solicitud del proyecto de innovación se vinculó-. Y, por otro lado, en directa conexión con lo anterior, el escaso número de horas de las que se ha dispuesto en el aula para dedicarlas a la asignatura -cuatro horas semanales, durante un solo cuatrimestre, en el que la teoría de la asignatura también ha tenido que ser explicada-. De hecho, de las cinco observaciones que los alumnos han introducido en las encuestas, una se refiere a la excesiva competitividad existente entre los estudiantes y el resto al poco tiempo que han tenido para realizar las prácticas.

3. Metodología empleada en el proyecto

El proyecto de innovación ha afectado a uno de los grupos de la asignatura de Derecho de la Empresa que se imparte en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Esta asignatura es una asignatura obligatoria de 6 créditos situada en el primer curso del Grado en Administración y Dirección de Empresas y en el Doble Grado Ingeniería Informática/Administración y Dirección de Empresas. Debido al reparto de la docencia entre los profesores, como ya se señalado, el número de alumnos que han compuesto el grupo afectado ha sido más elevado que el previsto -70, en vez de 50 estudiantes-. Además, el cuatrimestre al que ha quedado vinculada la asignatura tomada como referencia ha sido el segundo, en vez del primero. Estas circunstancias han tenido un reflejo directo en la metodología empleada, que, a causa de ellas, ha sufrido algunos cambios respecto a la planteada inicialmente.

La gamificación ha incidido sobre la parte práctica de la asignatura de Derecho de la Empresa y ha supuesto la división de los 70 alumnos, en grupos que han competido para obtener la máxima calificación (3 puntos). Las distintas fases de la competición se han realizado en el aula, salvo la entrega de la solución de los supuestos prácticos por escrito, que los estudiantes han estado obligados a efectuar, vía correcto electrónico, antes de las 24:00 horas del día en el que tales supuestos se han resuelto en el aula.

Los casos prácticos sobre los que ha versado la competición han estado a disposición de los alumnos, en el Campus Virtual, al menos, una semana antes del día en el que fueron resueltos en clase. Ahora bien, ningún grupo sabía el concreto supuesto práctico del que tenía que encargarse, hasta el momento en el que estaba obligado a defenderlo/exponerlo en el aula. Los alumnos que no formaban parte del grupo encargado de realizar esa exposición/defensa podían hacer observaciones y/o preguntas a los compañeros que sí lo estaban, siempre que estuvieran relacionadas con el supuesto práctico en cuestión. En la pizarra del aula, se dejaba constancia del número de observaciones y/o preguntas válidas de cada uno de los grupos, en la medida en la que las iban realizando. Finalmente, en el Campus Virtual, se ha dejado constancia del puesto que los diferentes grupos ocupan en la clasificación definitiva de la competición (Anexo I).

En la puntuación obtenida por los diferentes grupos, se ha valorado, en idéntica proporción, la defensa/exposición oral que han realizado de los supuestos prácticos de los que se han encargado, el contenido y la forma de los documentos escritos que han recogido la solución de esos casos prácticos, las respuestas a las observaciones y/o

preguntas que les han planteado el resto de grupos y las que ellos mismos plantearon a los demás.

4. Recursos humanos

Los miembros del proyecto de innovación han sido cuatro profesores pertenecientes a distintas Facultades de la UCM, con experiencia en diferentes metodologías de trabajo. Uno pertenece a la Facultad de Derecho, dos a la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología y otro a la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. No ha sido necesaria la intervención de ningún alumno ni de personal de Administración y Servicios, dado que el proyecto de innovación ha significado simplemente una nueva forma de desarrollar la actividad que los alumnos y el profesor realizan en el aula, sin requerir más recursos que los que se utilizan normalmente en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, incluidos los contenidos en el Campus Virtual.

5. Desarrollo de las actividades

Primera fase: Creación de grupos y bloques.

La primera fase del Proyecto de Innovación estuvo destinada a crear los grupos de alumnos que han competido en el juego a través del que se ha articulado la parte práctica de la asignatura, así como a integrarlos en uno de los dos bloques en los que tales grupos han sido distribuidos.

El día 21 de febrero, es decir, aproximadamente un mes después de que diera comienzo el segundo cuatrimestre, los alumnos realizaron un control sobre la teoría de las dos primeras lecciones del programa. Previamente, el profesor les comunicó que la calificación que obtuvieran en esta prueba determinaría su ingreso en un grupo u otro, y que cada grupo estaría integrado por alumnos con buenas, medias y malas calificaciones.

Los resultados de esta prueba, en términos generales, fueron muy buenos. Lo que no hizo necesario que el profesor interviniera en la individualización de los componentes de los grupos, que finalmente se identificaron con los propuestos por los alumnos. La circunstancia de que los estudiantes conocieran la forma en la que trabajaban el resto de miembros del grupo en el que quedaron integrados agilizó el desarrollo de las clases.

Este extremo resultó fundamental, debido al elevado número de alumnos y, por derivación, al escaso tiempo del que se disponía para realizar las prácticas en el aula.

Los grupos que se constituyeron fueron 14. La mayoría formados por 6, 5 y, en menor medida, por 4 estudiantes. Dentro de cada grupo, la posición de capitán rotó entre sus diversos componentes. Se ofreció a los diversos grupos la posibilidad de elegir un nombre, por ejemplo, utilizando un color o un animal. Si bien, todos se mostraron conformes con ser identificados, a través de un número del 1 al 14, ambos incluidos.

Los grupos se dividieron en dos bloques de 7 grupos cada uno. La inserción de los grupos en uno u otro bloque se realizó de manera aleatoria, dado que el nivel de todos ellos era muy similar.

La composición de los grupos y su inclusión en uno de los bloques que se constituyeron se publicó en el Campus Virtual.

Segunda fase: Transmisión de información a los grupos sobre las reglas de juego.

Tras la constitución de los grupos, el profesor recordó a los alumnos las reglas a las que se encontraba sometida la gamificación. Estas reglas fueron las que se enumeran seguidamente.

A la hora de calificar a los grupos, se valoró, en idéntica proporción, la defensa/exposición oral que realizaron de los supuestos prácticos de los que se encargaron en el aula, el contenido y la forma de los documentos escritos que recogieron la solución de esos casos prácticos, las respuestas a las observaciones y/o preguntas que les plantearon el resto de grupos y las que ellos mismos plantearon a los demás.

Los grupos eran penalizados, si no respondían correctamente a las observaciones y/o preguntas que les hacían sus compañeros; y, por el contrario, recibían una puntuación positiva, si realizaban observaciones y/o preguntas al resto de los grupos. Además, estaba previsto que se penalizara a todo un grupo, por cada uno de sus miembros que no estuviera presente, al menos, en dos clases prácticas. Si bien, en ningún grupo, se dio esta circunstancia.

En principio, se fijó como regla de juego que únicamente podrían quedar dos grupos ganadores (medalla de oro), a los que se les asignaría 3 puntos en la calificación final correspondiente a las prácticas (que era la máxima); que otros dos grupos tendrían una medalla de plata, que se concretaría en un 1,5 en la calificación final de las prácticas; y que el resto tendría un premio de consolación que consistiría en 0,75 puntos en la calificación final de las prácticas.

No obstante, a las dos semanas de iniciarse las clases prácticas, la enorme participación de los alumnos y sus buenos resultados hicieron que el profesor les planteara la posibilidad de alternar esta regla, para permitir que la puntuación final de las prácticas se correspondiera con la calificación real derivada de la utilización de los criterios de calificación a los que se ha hecho referencia anteriormente; aunque, eso sí, sin que ello significara la supresión de las medallas de oro y de plata, que se mantendrían con un valor simplemente simbólico. A través de este cambio, el profesor pretendió no perjudicar a los estudiantes, a la vez que conseguir que su participación e interés en las clases prácticas se mantuviera hasta al final del cuatrimestre.

Los alumnos admitieron el cambio propuesto por el profesor. Ahora bien, esta modificación no estuvo exenta de problemas. Uno de los grupos que obtuvo una medalla de oro solicitó que, a su calificación final de prácticas, se sumaran dos puntos adicionales (en algún caso, ello suponía que el alumno tuviera 11 o 12, en la calificación final de la asignatura). Tras hablar con el delegado del curso, el profesor llegó a la conclusión de que se trataba de un error de comprensión de ese grupo respecto a la modificación del criterio de calificación que se acaba de exponer. Ningún otro grupo, ni el que obtuvo la otra medalla de oro ni los dos que obtuvieron una medalla de plata, pretendieron algo similar a lo solicitado por este grupo.

Tercera fase: Desarrollo de las clases prácticas.

Una vez que se realizó la primera clase práctica, se alternaron las clases de teoría y las destinadas a hacer supuestos prácticos. Como regla general, una semana se impartió clase de teoría y la semana siguiente se efectuaron los casos prácticos. Los grupos integrantes de cada uno de los dos bloques en los que se situaron los diferentes grupos realizaron las prácticas en días distintos, unos el primer día de clase de la semana y otros el segundo.

La existencia de días no lectivos y de una huelga, en alguna ocasión, cambió parcialmente este esquema. Incluso, una semana los alumnos solicitaron modificar el día en el que estaba previsto que realizaran las prácticas, debido al volumen de trabajo que tenían en otras asignaturas. En todo caso, ninguna de esta circunstancia cambió el número total de prácticas que estaba previsto que realizaran los distintos grupos, aunque sí minoró el destinado a las clases de teoría.

Los supuestos prácticos fueron planteados por el profesor. El elevado número de alumnos y la consiguiente escasez de tiempo impidieron que, en la parte final del cuatrimestre, aunque estuviera previsto, el profesor se limitara a plantear posibles casos prácticos, para que los alumnos tuvieran un mayor protagonismo en su configuración.

En cualquier caso, a pesar de las puntuales dificultades, el desarrollo del proyecto de innovación ha tenido resultados positivos, entre otros, la calificación que los diferentes grupos de alumnos han obtenido en la parte práctica de la asignatura (Anexo I), así como en el examen final de teoría. El nulo coste del proyecto y su fácil desarrollo hacen que la técnica en la que se ha basado pueda ser aplicada a asignaturas diferentes de la que se ha tomado como referencia, incluso, a asignaturas de naturaleza no jurídica. Si bien, lo más adecuado sería que se aplicara en cursos en los que el número de alumnos no sea elevado.

Anexo I

Calificación por grupos de la parte práctica de la asignatura

Medalla de Oro	Grupo 1	9,75
Medalla de Oro	Grupo 2	9,75
Medalla de Plata	Grupo 5	8,75
Medalla de Plata	Grupo 12	8,75
	Grupo 9	8,5
	Grupo 11	8,5
	Grupo 13	8,25
	Grupo 4	8
	Grupo 6	7,75
	Grupo 14	7,75
	Grupo 10	7,25
	Grupo 8	7
	Grupo 3	6,25
	Grupo 7	5

Anexo II

Encuesta cumplimentada por los alumnos

1. Indica tu grado de satisfacción con los siguientes aspectos de organización y planificación de la asignatura, donde 1 significa "nada satisfecho/a" y 5 "muy satisfecho/a".

a) Pruebas y criterios de evaluación.	1 2 3 4 5
b) Número de prácticas encargados en la asignatura.	1 2 3 4 5
c) Volumen de clases prácticas obligatorias.	1 2 3 4 5
d) Coordinación entre la teoría y la práctica de la asignatura.	1 2 3 4 5

2. Con referencia a las clases prácticas de la asignatura, clasifica del 1 al 5 los siguientes elementos en función de la capacidad que poseen para ayudarte a adquirir conocimientos. Debes atribuir 1 al elemento que estimes que menos te ayuda y 5 al que consideres que más te ayuda.

- a) La resolución de los casos prácticos en grupo.
- b) La exigencia de que la solución de los casos prácticos se haga de forma oral en el aula.
- c) La exigencia de que la solución de los casos prácticos, una vez expuesta en clase, se entregue al profesor por escrito.
- d) Los debates, las preguntas y las respuestas tuyas y de tus compañeros que genera la solución de los casos prácticos en el aula.
- e) La circunstancia de que las clases prácticas se organicen como una competición entre los diversos grupos de alumnos.

3. ¿Qué dificultades encuentras en la realización de las prácticas? (MARCA SOLO UNA).

- a) Carencia de información.
- b) Desconocimiento de las fuentes a utilizar.
- c) Falta de indicaciones por parte del responsable de la asignatura.
- d) Demasiado volumen de trabajo.
- e) Periodo de tiempo concedido para su elaboración y entrega.
- f) Dificultad para entender el significado de las cuestiones planteadas.
- g) Dificultades del trabajo en equipo.

4. Por favor, indica el grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones sobre utilidad del conjunto de prácticas realizadas en esta asignatura, donde 1 es "totalmente en desacuerdo" y 5 es "totalmente de acuerdo"

a) Ayudan a comprender mejor la teoría.	1 2 3 4 5
b) Facilitan el autoaprendizaje.	1 2 3 4 5
c) Contribuyen a asociar la materia con la vida real.	1 2 3 4 5

5. Con respecto a la forma de desarrollarse las clases prácticas y el nivel de los alumnos para seguir las, ¿cuál de las opciones siguientes se acerca más a tu opinión personal? (MARCA UNA)

- a) La impartición (o la forma de impartir) la asignatura ha estado muy por encima del nivel de la clase.
- b) La impartición (o la forma de impartir) la asignatura ha estado bastante ajustada al nivel de la clase.
- c) La impartición (o la forma de impartir) la asignatura ha estado muy por debajo del nivel de la clase.

6. Por último, ¿qué cambios introducirías en la parte práctica de la asignatura?